УЛК 576.895.429:599.323.4

## КЛЕЩИ МИОБИИ (ACARIFORMES: MYOBIIDAE) - ПАРАЗИТЫ МЫШИНЫХ (RODENTIA: MURIDAE) ФАУНЫ РОССИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН

### © А.В.Бочков

На территории России и сопредельных стран обнаружено 7 видов рода Myobia и 4 вида рода Radfordia (Myobiidae), описан один новый вид R. mironovi sp. n. с желтогорлой мыши Apodemus flavicollis (Melchior).

На грызунах семейства мышиных (Rodentia: Muridae) встречаются представители 2 родов клещей сем. Myobiidae (Acariformes: Prostigmata) — Myobia и Radfordia (Fain, Lukoschus, 1977). В фауне бывшего СССР зарегистрированы 2 вида рода Myobia — M. murismusculi Schrank, 1781, M. multivaga Poppe, 1909 и 3 вида рода Radfordia — R. ensifera (Рорре, 1896), R. lancearia (Рорре, 1909), R. affinis (Рорре, 1896) (Дубинин, Волгин, 1955; Скляр, 1975; Дубинина, Соснина, 1977).

При обработке сборов по клещам сем. Myobiidae, хранящихся в Зоологическом институте РАН (Санкт-Петербург), мы обнаружили на мышиных 7 видов рода Myobia и 4 вида рода Radfordia (подрод Radfordia s. str.). Из них один вид R. mironovi sp. п. оказался новым для науки.

В статье приводится более полный диагноз подрода *Myobia* s. str., впервые включающий в себя характеристику всех стадий развития, описание нового и переописание малоизвестного вида *Myobia annae* Haitlinger, 1987, а также список видов миобии, ранее найденных нами на мышиных. К сожалению, материал по многим видам подрода *Radfordia* s. str. недоступен нам, что не позволяет пока уточнить его диагноз. В описаниях измерения приведены в микрометрах (мкм), данные промеров для голотипа *R. mironovi* sp. п. заключены в скобки. Номенклатура хетома идиосомы дана по Фэну (Fain, 1973). Голотип и паратипы нового вида хранятся в Зоологическом институте РАН, Санкт-Петербург.

Автор выражает благодарность С. В. Миронову за обсуждение статьи, а также С. О. Высоцкой, Е. В. Дубининой, Е. Ф. Сосниной, А. А. Стекольникову (ЗИН РАН, С.-Петербург), сборы которых послужили материалом для данного сообщения.

Род **MYOBIA** Heyden, 1826 Подрод **Myobia** s. str.

Типовой вид: Pediculus murismusculi Schrank, 1781.

Самка. Щетинки че широкие, vi, sci более узкие, ланцетовидные, последние незначительно отличаются по длине от sce, d1-d2 и 11-l2. Вертлуги II–III несут дорсально бичевидную щетинку. Хетом ног (в скобках — число соленидиев): I cx3-tr3-fe5-ge+ti+ta18(3), II cx2-tr3-fe5-ge8(1)-ti6-ta7(1), III cx1-tr3-fe3-ge6(5)-ti6-ta6, IV cx1(0)-tr3-fe3-ge5-ti6-ta6.

Самец: Щетинки ve, d1 ланцетовидные; хетом ног, как у самки, генитальный щиток с 4 парами щетинок.

Личинка. Дорсальная сторона с 10 парами щетинок: vi, ve, sci, sce, d1-d3, 11-13, на вентральной стороне имеются только щетинки ic1, остальные вентральные

щетинки так же, как и анальные, у всех преимагинальных стадий отсутствуют. Щетинки 15 у всех стадий развития бичевидные. Хетом ног II–III: II cx0-tr0-fe+ge2-ti4-ta7(1), III 0-0-0-3-6. Кокса I без щетинок, лапка II с когтем, III без него.

Протоним фа. По сравнению с личинкой имеются щетинки d4. Хетом ног II-III: II 0-0-1-3-7(1), III 0-0-0-3-6. Лапки II-III с когтем, коксы I с чешуевидной щетинкой.

Дейтоним фа. Есть щетинки d5 в виде плохо заметных микрохет. Хетом ног II-III: II 0-0-3-4-7(1), III 0-0-1-3-6. Лапки II-III с когтем, нога IV в виде небольшого бугорка без щетинок.

Тритоним фа. Имеются щетинки 14, которые, как и d5, представлены микрохетами. Хетом ног II—IV: II 0-1-3-5-7(1), III 0-1-1-3-6, IV 0-1-1-3-5. Лапки II—III с когтем, лапки IV с когтем или без. Кокса I с двумя чешуевидными щетинками.

Замечание. Половой диморфизм преимагинальных стадий практически отсутствует у тритонимф, но, как правило, выражен у дейтонимф (Uchikawa e. a., 1988).

Подрод включает 14 видов и 1 подвид (Fain, Lukoschus, 1977; Gorissen, Lukoschus, 1982; Haitlinger, 1987; Uchikawa e. a., 1988, 1991), которые подразделяются нами на две группы по наличию или отсутствию щетинки на коксе IV. Эта щетинка отсутствует у видов группы "murismusculi" и имеется у представителей группы "multivaga". Для фауны России и сопредельных стран известно 7 видов.

M. (M.) stewardi Radford, 1948, описанный Рэдфордом из Индии с Rattus rattus rufescens Gray (Radford, 1948), нуждается в переисследовании, так как его диагноз был дан только по нимфальной стадии.

Все представители подрода, как и рода *Myobia* в целом, паразиты грызунов подсем. Murinae и Otomyinae (Muridae) (Fain, Lukoschus, 1977).

#### Группа видов "murismusculi"

#### 1. Myobia murismusculi (Schrank, 1781)

Описан с Mus musculus L. из Германии (Schrank, 1781).

Распределение по хозяевам. Мыши рода Mus группы видов "musculus" и рода Apodemus подрода Sylvaemus: Apodemus (Sylvaemus) tauricus (Pallas), A. (S.) flavicollis (Melchior), A. (S.) sylvaticus (L.). Встречается по всему ареалу перечисленных видов мышей и, по-видимому, распространился вместе со своим хозяином Mus musculus (Fain, Lukoschus, 1977; Haitlinger, 1988).

Материал. 9  $\,$  2  $\,$  3  $\,$  4 (Узбекистан, Ташкент), 3  $\,$  9, 6  $\,$  6  $\,$  6  $\,$  6  $\,$  6  $\,$  7  $\,$  7  $\,$  9, 4  $\,$  9, 2  $\,$  9  $\,$  9, 2  $\,$  9  $\,$  9  $\,$  9, 5  $\,$  9  $\,$  9  $\,$  9  $\,$  9  $\,$  9  $\,$  10  $\,$  9

По нашему мнению, первичным хозяином для Myobia murismusculi является Mus musculus, так как этот паразит гораздо чаще встречается на домовой мыши, чем Myobia (M.) multivaga. Для последнего вида более характерно паразитирование на лесных мышах подрода Sylvaemus. Однако случаи совместных инвазий достаточно часты и если число клещей значительно, то один вид существенно преобладает над другим (Дубинина, Соснина, 1977).

#### Группа видов "multivaga"

#### 2. Myobia multivaga Poppe, 1909

Описан с Mus musculus из Германии (Fahrenholz, 1909).

Распределение по хозяевам. Mus musculus — Англия (Radford, 1935), мыши рода Apodemus подрода Sylvaemus: A. (S.) sylvaticus — Англия (Radford, 1935), Испания (Gallego, Portus, 1987), Италия, Швейцария, Голландия, Бельгия (Fain, Lukoschus, 1977), Германия (Fahrenholz, 1909), Чехословакия (Kratochvil, Róscky, 1953), Польша (Haitlinger, 1988), Болгария (Вегоп, 1973), Украина (Скляр, 1975), Крым (Дубинина, Соснина, 1977); А. (S.) flavicollis — Крым (Дубинина, Соснина, 1977).

Материал. 5  $\,$  9, 5  $\,$  6 (Волжско-Камский заповедник), 16  $\,$  9, 3  $\,$  6 (Украина), 10  $\,$  9, 10  $\,$  6 (Крым) –  $\,$  7. ( $\,$  8.)  $\,$   $\,$  6 (Черноморское побережье Кавказа) –  $\,$  7. ( $\,$  9.)  $\,$  7. ( $\,$  9, 10  $\,$  9, 10  $\,$  9, 10  $\,$  6 (Крым), 5  $\,$  9, 5  $\,$  6 (Псковская обл.) –  $\,$  7. ( $\,$  8.)  $\,$  8  $\,$  9, 5  $\,$  6 (Кавказский заповедник), 2  $\,$  9, 3  $\,$  9, 3  $\,$  6 (Казахстан), 1  $\,$  9, 3  $\,$  7 (Киргизия), 4  $\,$  9 (Таджикистан) –  $\,$  7. ( $\,$  8.)  $\,$  8  $\,$  9.

#### 3. Myobia agraria Gorissen et Lukoschus, 1982

Описан с *Apodemus* (s. str.) agrarius (Pallas) из Польши и Германии (Gorissen et Lukoschus, 1982).

Материал. Паратипы 3  $\,^{\circ}$ , 1  $\,^{\circ}$  (Польша), 18  $\,^{\circ}$ , 1  $\,^{\circ}$  (Украина), 1  $\,^{\circ}$  (Вологодская обл.), 10  $\,^{\circ}$ , 10  $\,^{\circ}$  (Псковская обл.), 23  $\,^{\circ}$  (Челябинская обл.), 1  $\,^{\circ}$ , 1  $\,^{\circ}$  (Сев. Кавказ), 1  $\,^{\circ}$ , 1  $\,^{\circ}$  (Хабаровский край), 1  $\,^{\circ}$  (Киргизия) – A. (s. str.) agrarius.

#### 4. Myobia micromydis Lukoschus et Driessen, 1970

Описан с *Micromys minutus soricinus* Hermann из Голландии (Lukoschus, Driessen, 1970).

Распространение. Австрия, Голландия (Lukoschus, Driessen, 1970), Бельгия (Fain, Lukoschus, 1977), Польша (Haitlinger, 1988). Ранние находки Myobia (M.) multivaga на Mi. micromydis в Англии (Radford, 1936), Германии (Fahrenholz, 1909) и России (Дубинин, 1953), вероятно, на самом деле соответствуют Myobia (M.) micromydis.

Материал. 1 ♀ (Карелия), 4 ♂ (Челябинская обл.) - Mi. minutus.

#### 5. Myobia nodae Matuzaki, 1965

Описан с Apodemus (s. str.) speciosus (Temminck) из Японии (Matuzaki, 1965; Ono, 1969; Uchikawa, 1973; Uchikawa e. a., 1988).

Материал.  $3 \, \circ$ , 1  $\circ$  (Кунашир) – A. (s. str.) speciosus.

#### 6. Myobia kobayashii Uchikawa et Mizushima, 1975

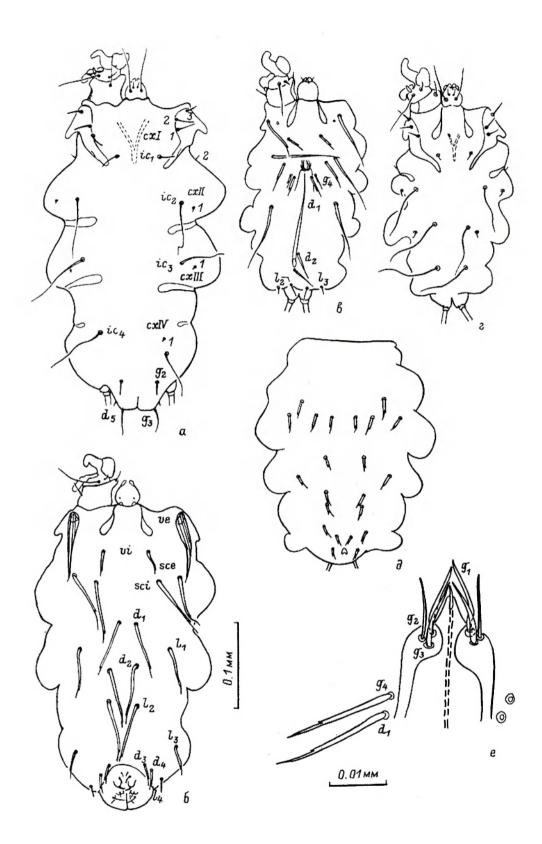
Описан с Apodemus (s. str.) peninsulae giliacus (Thomas) из Японии (Uchikawa, Mizuschima, 1975; Uchikawa e. a., 1988).

Материал. 2 ♀ (Приморский край) - A. (s. str.) peninsulae.

#### 7. Myobia annae Haitlinger, 1987 (рис. 1, a-e)

Известен с *Apodemus* (*Karstomys*) *mystacinus* (Danford et Alstone, 1877) из Греции по единственному экземпляру самки (Haitlinger, 1987), которая описана весьма поверхностно. Не имея возможности изучить голотип этого вида, мы приводим его переописание только по имеющемуся у нас материалу. Описание самца и тритонимфы дается впервые.

Самка. Длина тела, включая гнатосому, 319–405, ширина 184–207. Дорсальные щетинки идиосомы: vi 31–33, ширина 1–2 мкм, sci 74–78, ширина 2–3, sce 58–69,



d1 52–58, d2 56–63, d3 15–22, d4 18–22, l1 47–49, l2 60–65, l3 31–33 ланцетовидные. Щетинки ае 10–11, g4 11–13, g3 33–40, ic1 9–13, ic2–ic4 65–83, cxl1 20–24. Щетинка на коксах IV имеется только у одного экземпляра, видимо, этот признак находится у M. (M.) annae в стадии редукции.

Самец. Длина тела 247–256, ширина 139–148. Длины щетинок: vi 15–22, sci 27–29, sce 78–90, d1 23–24, d2 26–27, l1 69–78 ланцетовидные, l2 11–14, l3 9–11 утолщенные, волосовидные. Апикальные щетинки генитального щитка g1–g3 примерно равны и в 1.2 раза короче g4 18–20. Вершина щитка слегка заходит за уровень щетинок sci. Длина пениса 123–126.

Тритоним фа. Длины щетинок vi 22-24, ve 18-20, sci 22-24, sce 23-25, d1-d4, l2-l3 l1-l3, l1 l3-l5, d5 и l4 практически незаметные микрохеты.

Материал.  $4 \, \%$ , 5  $\circ$  2 TN (Грузия) – A. (K.) mystacinus.

Дифференциальный диагноз. Myobia (M.) annae отнесен нами к группе видов "multivaga" на основании наличия у части экземпляров щетинки на коксах IV. Этот вид наиболее близок к Myobia (M.) multivaga и отличается следующими признаками.

*М.* (*М.*) annae: самка — щетинки 12 толщиной 2–3 мкм, самец — щетинки g1 короче g4 в 1.2–1.3 раза, вершина генитального щитка лежит практически на уровне оснований щетинок sci, тритонимфа — щетинки 11 почти не отличаются по длине от d1.

M. (M.) multivaga: самка — щетинки 12 3-5 мкм толщины, самец — щетинки g1 короче g4 в 2 раза, вершина генитального щитка располагается позади уровня оснований щетинок sci, тритонимфа — щетинки l1 не менее чем в 4 раза длиннее d1.

## Род **RADFORDIA** Ewing, 1938 Подрод Radfordia s. str.

Все представители подрода (всего около 30 видов) паразиты грызунов подсем. Murinae (Muridae) и хомяков Нового Света Hesperomyinae (Cricetidae). Последний диагноз подрода дан в работе Фэна и Лукошуса (Fain, Lukoschus, 1977).

#### 1. Radfordia ensifera (Poppe, 1896)

Описан с Rattus norvegicus L. из Германии (Poppe, 1896).

Распространение. В качестве паразита *R. norvegicus* и *Rattus rattus* L. стал космополитом, как и его хозяева. Паразитирует исключительно на видах, относящихся к роду *Rattus*. Все находки на других хозяевах — следствие случайной контоминации.

Подвид Radfordia (R.) ensifera jaloensis Fain, Lukoschus et Nadchatram, 1980, описанный с R. tiomanicus jalorensis (Miller) из Малазии (Fain e. a., 1980), следует рассматривать в качестве самостоятельного вида. Основанием к этому служит отличие от номинативного подвида в строении щетинок ic4.

Материал. 33  $\,^{\circ}$ , 2  $\,^{\circ}$  (Украина), 8  $\,^{\circ}$  (Псковская обл.), 1  $\,^{\circ}$ , 2  $\,^{\circ}$  (Башкирия) – R. norvegicus, 19  $\,^{\circ}$ , 3  $\,^{\circ}$  (Санкт-Петербург) – R. rattus; 3  $\,^{\circ}$  (Туркмения) – R. turkestanicus (Satunin).

#### Рис. 1. Myobia annae.

Fig. 1. Myobia annae.

a — самка вентрально; b — самка дорсально; e — самец дорсально; c — самец вентрально; d — идиосома тритонимфы дорсально; e — генитальный щиток самца.

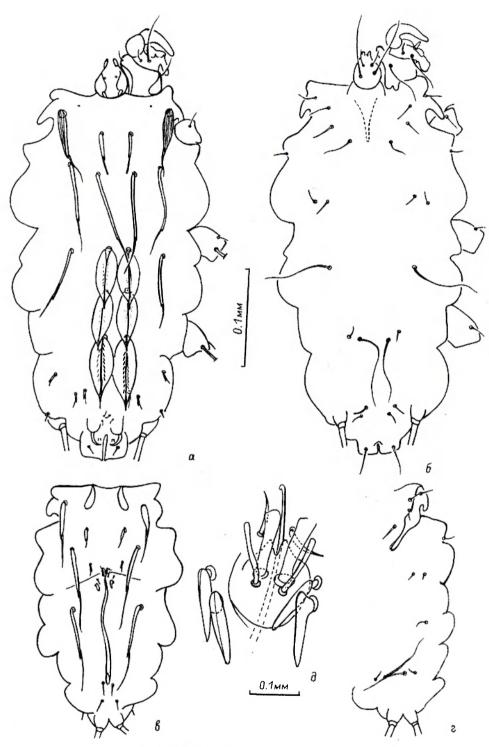


Рис. 2. Radfordia mironovi sp. n.

a — самка дорсально;  $\delta$  — самка вентрально; e — самец дорсально;  $\epsilon$  — самец вентрально;  $\delta$  — генитальный щиток самца,

Fig. 2. Radfordia mironovi sp. n.

#### 2. Radfordia affinis (Poppe, 1896)

Описан с M. musculus из Германии (Poppe, 1896).

Распространение. Космополит, встречается везде, где есть домовая мышь. Зарегистрирован также на A. (S.) sylvaticus в Бельгии и на Украине (Скляр, 1975; Fain, Lukoschus, 1977), на Mus booduga Bonhote в Индии и Mus castaneus Waterhouse с Филлипинских о-вов (Fain, Lukoschus, 1977).

Материал. 15  $\,^{\circ}$ , 3  $\,^{\circ}$  (Крым), 20  $\,^{\circ}$ , 5  $\,^{\circ}$  (Украина), 2  $\,^{\circ}$  (Башкирия), 7  $\,^{\circ}$ , 4  $\,^{\circ}$  (Узбекистан), 6  $\,^{\circ}$ , 2  $\,^{\circ}$  (Киргизия), 106  $\,^{\circ}$ , 5  $\,^{\circ}$  (Таджикистан) — M. musculus; 1  $\,^{\circ}$  (Крым) — A. (S.) flavicollis.

#### 3. Radfordia lancearia (Poppe, 1909)

Описан с A. (S.) sylvaticus из Германии (Fahrenholz, 1909).

Распространение. Англия (Radford, 1935), Болгария (Колебинова, 1967; Beron, 1973), Украина (Скляр, 1975; Дубинина, Соснина, 1977). Встречен также на A. (s. str.) agrarius в Астраханской обл. (Дубинин, Волгин, 1955).

Материал. 29  $\,^{\circ}$ , 44  $\,^{\circ}$  (Крым), 3  $\,^{\circ}$  (Одесская обл.), 3  $\,^{\circ}$  (Закарпатье), 1  $\,^{\circ}$  (окр. г. Киева), 1  $\,^{\circ}$ , 1  $\,^{\circ}$  (Псковская обл.), 36  $\,^{\circ}$ , 2  $\,^{\circ}$  (Башкирия), 2  $\,^{\circ}$ , 2  $\,^{\circ}$  (Северный Кавказ), 8  $\,^{\circ}$ , 2  $\,^{\circ}$  (Киргизия) — A. (S.) sylvaticus; 10  $\,^{\circ}$ , 10  $\,^{\circ}$  (Северный Кавказ), 2  $\,^{\circ}$  (Армения) — Apodemus (S.) sp.

#### 4. Radfordia mironovi Bochkov, sp. n. (рис. 2, a-д)

Самка. Длина идиосомы, включая гнатосому, 342–368, ширина 162–180. Длины щетинок идиосомы: vi 33–36, sci 73–92, sce 76–81, d1 67–74, d2 64–75, d3, d4 18–20, l1 56–58, l2 75–78, l3 17–21, ic2 16–25, ic3, ic4 76–90. Ширина щетинок d1, d2, l2 20–22.

Самец. Длина идиосомы, включая гнатосому, 256–261 (256), ширина 139–159 (139). Длины щетинок идиосомы: vi 24–28 (24), sci 13–17 (15), sce 42–46 (46), 11 88–91 (91), d2, l2 17–19 (17), l3 8–12 (8), ic2 8–11 (9), ic3, ic4 57–71 (57). Длина пениса (118). Генитальный щиток изображен на рис. 2,  $\partial$ .

Материал. Голотип самен (Т-Му-15), паратипы 8  $\,^{\circ}$ , 23  $\,^{\circ}$  (Крым, апрель 1961 г., Е. Ф. Соснина) — Apodemus (S.) flavicollis.

Этимология. Вид назван в честь С. В. Миронова (ЗИН РАН, Санкт-Петербург). Дифференциальный диагноз. Новый вид наиболее близок к Radfordia lancearia, но четко отличается от него следующими признаками. У самки R. mironovi sp. п. щетинки d1, d2, l2 20–22 мкм ширины, длина щетинок ic2 16–25, эти щетинки не менее чем в 2 раза короче ic3, ic4, у самца щетинки ic3 8–11 мкм длины, тогда как ic4 бичевидные.

У самки R. lancearia щетинки d1, d2, l2 14–16 мкм ширины, щетинки ic2 не короче ic3, ic4 – 70–90 мкм, у самца щетинки ic3 длинные, такие же, как ic4.

#### Список литературы

- Дубинин В. Б. Паразитофауна мышевидных грызунов и ее изменения в дельте Волги // Паразитол. сб. Л. 1953. Т. 15. С. 252—301.
- Дубинин В. Б., Волгин В. И. Семейство Myobiidae Megnin клещи миобии / Е. Н. Павловский (ред.). Клещи грызунов фауны СССР. М.; Л., 1955. 460 с. (Определитель по фауне СССР, изд. Зоол. ин-том АН СССР. Т. 59).
- Дубинина Е. В., Соснина Е. Ф. Миобии мелких млекопитающих горного Крыма // Паразитол. сб. Л. 1977. Т. 27. С. 149—159.
- Колебинова М. Фаунистични проучвания въерху някои акари от сем. Myobiidae и Cheyletidae, паразитиращи по дребни бозайници от България // Изв. Зоольми-та муз. Българск, акад. наук. 1967. Т. 25. С. 73–77.

- Скляр В. Е. Клещи миобииды (Myobiidae) мелких млекопитающих Донецкой области / Б. Н. Мазурмович (ред.) // Паразиты и паразитозы животных и человека. Киев: Наукова думка, 1975. 392 с.
- Beron P. Catalogue des acariens parasites et commensaux des mammiferes en Bulgarie // Изв. Зоол. ин-та муз. Българск. акад. наук. 1973. Т. 57. С. 167–199.
- Fahrenholz H. Aus dem myobien-nachlass des herrn Poppe // Abhandl. Naturwiss. Ver. Bremen. 1909. Vol. 19. P. 359-370.
- Fain A. Notes sur la nomenclature des poils idiosomaux chez les Myobiidae aves description de taxa nouveaux (Acarina: Trombidiformes) // Acarologia. 1973. Vol. 15, N 2. P. 279-309.
- Fain A., Lukoschus F. S. Nouvelles observations sur les Myobiidae parasites de rongeurs (Acarina: Prostigmates) // Acta Zool. Pathol. Antverp. 1977. Vol. 69. P. 11-28.
- Fain A., Lukoschus F. S., Nadchatram M. Malaysian parasitic mites II. Myobiidae (Prostigmata) from rodents // Int. J. Acarol. 1980. Vol. 6, N 2. P. 109-120.
- Gallego M., Portus M. Acaros ectoparasitos de los generos Mus y Apodemus en Cataluna // Rev. Iber. Parasitol. 1987. Vol. Extraordinario. P. 263-268.
- Gorissen M. M., Lukoschus F. S. Myobia (Myobia) agraria sp. n. (Acarina: Prostigmata: Myobiidae) from Apodemus agrarius (Rodentia: Muridae: Murinae) with a key to the known species // Ann. Zool. 1982. Vol. 36, N 30. P. 567-575.
- Haitlinger R. Myobia (Myobia) annae sp. n. (Acari, Prostigmata, Myobiidae) from Apodemus mystacinus Danford, Alston (Rodentia, Muridae) from Creece // Pol. Pis. Entomol. 1987. Vol. 57. P. 535-537.
- Haitlinger R. Myobiidae Megnin, 1877 (Acari, Prostigmata) of Poland // Pol. Pis. Entomol. 1988. Vol. 58. P. 383-432.
- Kratochvil J., Rósicky B. K bionomil a taxonomil mysi rodu Apodemus, zijicich v Ceskoslovensku // Zool. Entomol. Listy. 1953. Vol. 2, N 1. P. 47-68.
- Lukoschus F. S., Driessen F. M. Myobia micromydis spec. nov. (Myobiidae: Trombidiformes) from Micromys minutus Pallas // Acarologia. 1970. Vol. 12, N 1. P. 119-126.
- Matuzaki S. A new mite of genus Myobia (Acarina: Myobiidae) from small mammals in Japan // Bull. Kochi Women's Univ., ser. Nat. Sci. 1965. Vol. 13, N 9. P. 1-10.
- Ono Z. Five species of fur mites (Acarina: Myobiidae) from small rodents in Hokkaido // Rep. Hokkaido Inst. Publ. Hlth. 1969. Vol. 19. P. 92-95.
- Poppe S. A. Beitrag zur Kenntnis der Gattung Myobia v. Heyden // Zool. Anz. 1896. Vol. 19, N 509. P. 327-333.
- Radford C. D. Notes on mites of the genus Myobia. II // North. West. Naturalist. 1935. Vol. 10. P. 248-258.
- Radford C. D. Notes on mites of the genus Myobia. III // North. West. Naturalist. 1936. Vol. 11. P. 34-39.
- Radford C. A revision of the fur mites Myobiidae (Acarina) // Bull. Mus. Nat. Hist. Natur. 2e ser. 1948. Vol. 20, N 5. P. 458-464.
- Schrank F. P. Pediculus muris musculi // Enum. Insect. Austria indig. 1781. Vol. 1058, N 2. P. 513.
- Uchikawa K. Myobia apodemi sp. nov. (Acarina Myobiidae) parasitic on Apodemus argentius argentius (Mammalia, Muridae) // Ann. Zool. Jap. 1973. Vol. 46. N 4. P. 233-240.
- Uchikawa K., Mizushima S. Myobia kobayashii spec. nov. (Acarina, Myobiidae) parasitic on Apodemus giliacus (Mammalia, Muridae) // Ann. Zool. Jap. 1975. Vol. 48, N 2. P. 103-107.
- Uchikawa K., Nekata K., Lukoschus F.S. Mites of the Genus Myobia (Trombidiformes, Myobiidae) parasitic on Apodemus mice in Korea and Japan, with reference to their Immature Stages // Zool. Sci. 1988. Vol. 5, N 4. P. 883-892.

Uchikawa K., O'Connor B., Klompen H. New Myobiidae (Acarina: Trombidiformes) from Philippine Mammals // Zool. Sci. 1991. Vol. 8. P. 157-168.

# MYOBIID MITES (ACARIFORMES: MYOBIIDAE) PARASITIZING RODENTS OF THE FAMILY MURIDAE (RODENTIA) OF RUSSIA AND HEIGHBOURING COUNTRIES

A. V. Bochkov

Key words: Myobiidae, Myobia, Radfordia, Muridae.

#### SUMMARY

Eleven species of myobiid mites (Myobiidae) of the genera Myobia (7 species) and Radfordia (4 species) are recorded in a territory of the exUSSR. One new species is described: Radfordia (s. str.) mironovi sp. n. from the Apodemus flavicollis (Melchior) collected in the Crimea. A new diagnosis of the subgenus Myobia and a list of myobiid species recently recorded in the exUSSR are given.